

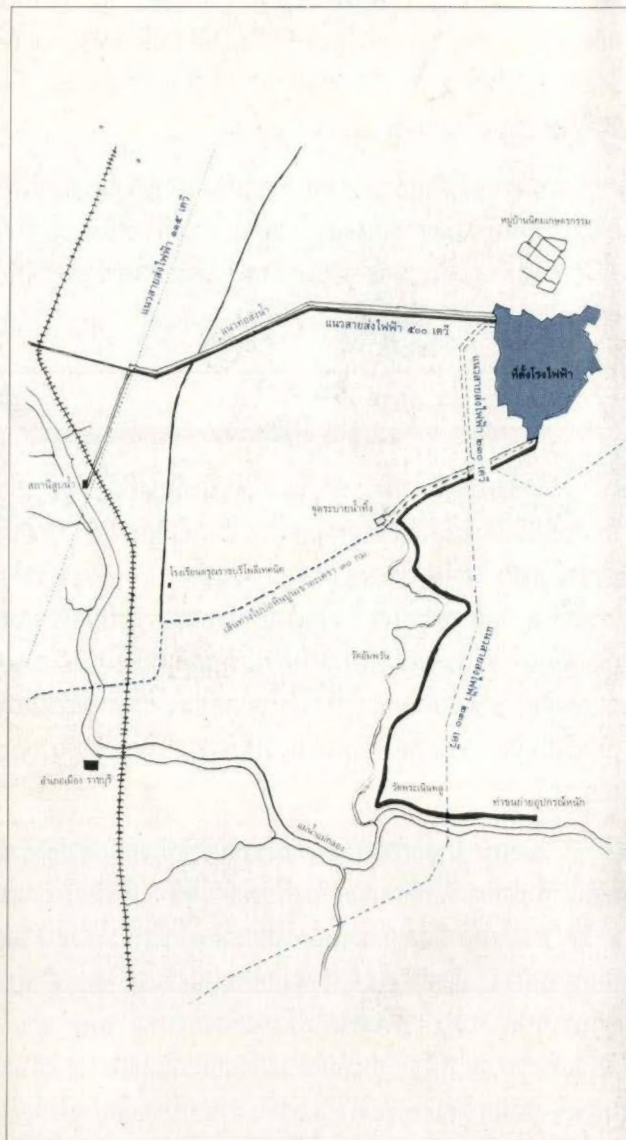
การแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กฟผ.ได้มอบหมายให้มหาวิทยาลัยมหิดล โดยคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี โดยศึกษาครอบคลุมในส่วนของการกายภาพ ทรัพยากรนิเวศวิทยา คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต รวมทั้งสิ้น ๒๗ หัวข้อ โดยทำการรวบรวมข้อมูล สำรวจ และเก็บข้อมูลสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เป็นอยู่ในพื้นที่ เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งจะนำไปสู่การวางมาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ซึ่งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้มีมติเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๙

สรุป

โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จครบทุกเครื่องจะเป็นแหล่งผลิตไฟฟ้าขนาดใหญ่ที่สุดของประเทศ ซึ่งจะก่อให้เกิดความมั่นคงและลดการสูญเสียของระบบไฟฟ้า เนื่องจากสถานที่ตั้งอยู่ในเขตภาคกลางตอนล่าง ใกล้แหล่งอุตสาหกรรมที่กำลังเจริญเติบโต และเป็นแหล่งที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าในอัตราสูง เมื่อการก่อสร้างเสร็จสมบูรณ์ในปี ๒๕๔๕ จะทำให้ระบบไฟฟ้าของประเทศมีกำลังผลิตสำรองเพิ่มขึ้นจากร้อยละ ๑๔ เป็นร้อยละ ๒๕ ตามเป้าหมายของแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ

โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี จึงเป็นโครงการขนาดใหญ่ที่จะเป็นฐานรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่จะเกิดขึ้นในอนาคต อันใกล้ เพิ่มความมั่นคงให้ระบบผลิต มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย ■



โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี

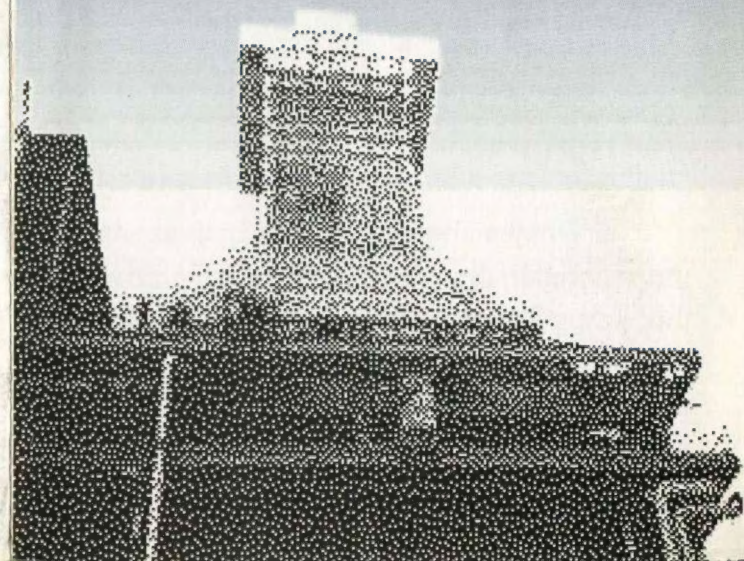
ฝ่ายประชาสัมพันธ์
๒๐๒-๐๓๐๓-๓๙๒๔

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
๒/๒๐,๐๐๐ พฤศจิกายน ๒๕๓๙



โครงการ

โรงไฟฟ้าราชบุรี



โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี



1 นปัจจุบันความต้องการไฟฟ้าของประเทศมีอัตราเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) จึงดำเนินการปรับแผนพัฒนากำลังผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการที่เพิ่มขึ้น โดยบรรจุโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ไว้เป็นโครงการหนึ่งในแผนเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้า

ความเป็นมา

เมื่อมีการค้นพบก๊าซธรรมชาติในปริมาณมากที่แหล่งยาดานา ประเทศสหภาพพม่า ประเทศไทยจึงได้ตกลงร่วมมือกับประเทศพม่านำก๊าซธรรมชาติจากแหล่งดังกล่าวมาพัฒนาใช้งาน ซึ่งทำให้อัตราการผลิตไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงมีเพิ่มมากขึ้น กฟผ. จึงได้พิจารณาก่อสร้างโรงไฟฟ้าราชบุรี โดยใช้ก๊าซธรรมชาติจากแหล่งดังกล่าวผลิตไฟฟ้าร่วมกับเชื้อเพลิงชนิดอื่นๆ

เพื่อให้โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรีสามารถดำเนินการแล้วเสร็จทันความต้องการใช้ไฟฟ้าและช่วยบรรเทาสถานการณ์กำลังผลิตไฟฟ้าสำรองต่ำ คณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติหลักการให้โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรีเป็นโครงการเร่งด่วนในคราวประชุม เมื่อวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๓๗

กฟผ. ได้ดำเนินการศึกษาความเหมาะสมของโครงการและได้รับอนุมัติให้ดำเนินการโครงการโดยคณะกรรมการ กฟผ. เมื่อวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๓๘ หลังจากนั้น กฟผ. ได้เสนอโครงการฯ เพื่อขออนุมัติต่อรัฐบาล เมื่อวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๓๙

การดำเนินงาน

โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบ้านไร่ อำเภอดำเนินสะดวก และตำบลพิบูลทอง อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ประกอบด้วย โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมขนาดกำลังผลิต ๑,๘๐๐ เมกะวัตต์ ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหรือพลังไอน้ำ ขนาดกำลังผลิต ๒,๘๐๐ เมกะวัตต์ ใช้ น้ำมันเตาและหรือก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง รวมกำลังผลิตของโรงไฟฟ้าราชบุรีทั้งสิ้น ๔,๖๐๐ เมกะวัตต์

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมราชบุรี ประกอบด้วยเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊สทำงานร่วมกับเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำจำนวน ๓ ชุด ขนาดกำลังผลิตชุดละ ๖๐๐ เมกะวัตต์ ใช้ก๊าซธรรมชาติจากสหภาพพม่าเป็นเชื้อเพลิงในอัตราเฉลี่ยประมาณวันละ ๓๔๓ ล้านลูกบาศก์ฟุต คาดว่าเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊สชุดที่ ๑-๓ จะแล้วเสร็จสามารถจ่ายไฟฟ้าเข้าสู่ระบบได้ในเดือนกันยายน และพฤศจิกายน ๒๕๔๑ และมกราคม ๒๕๔๒ ตามลำดับ ส่วนเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำสามารถจ่ายไฟฟ้าเข้าสู่ระบบได้ในเดือนกันยายน และพฤศจิกายน ๒๕๔๒ และมกราคม ๒๕๔๓ ตามลำดับ

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนเครื่องที่ ๑-๔ มีขนาดกำลังผลิตเครื่องละ ๗๐๐ เมกะวัตต์ รวมกำลังผลิตทั้งสิ้น ๒,๘๐๐ เมกะวัตต์

ใช้น้ำมันเตากำมะถันต่ำเป็นเชื้อเพลิง ในอัตราเฉลี่ยประมาณวันละ ๑๓.๖ ล้านลิตร พร้อมติดตั้งระบบกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดก๊าซฯ ประมาณร้อยละ ๙๐ ในกรณีที่มีก๊าซมากพอ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนราชบุรีได้ถูกออกแบบให้ใช้ก๊าซธรรมชาติได้ด้วย เฉลี่ยเครื่องละประมาณ ๑๗๓ ล้านลูกบาศก์ฟุต คาดว่าเมื่อแล้วเสร็จสามารถจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบได้ในเดือนกันยายน ๒๕๔๒ มกราคม ๒๕๔๓ มกราคม ๒๕๔๔ และมกราคม ๒๕๔๕ ตามลำดับ

การขนส่งก๊าซธรรมชาติ จะส่งทางท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓๖ นิ้ว จากแหล่งยาดานามาถึงชายแดนโดยมีความยาวประมาณ ๔๑๑ กิโลเมตร และการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปตท.) จะเดินท่อจากชายแดนพม่าเข้าประเทศไทยทางบ้านอืดทอง เมืองบิไลยก์ อำเภอนาทม จังหวัดกาญจนบุรี ไปยังโรงไฟฟ้าราชบุรี ระยะทางประมาณ ๓๐๐ กิโลเมตร รวมระยะทาง ๗๑๑ กิโลเมตร ทั้งนี้ ปตท.จะเริ่มส่งก๊าซให้ กฟผ. ประมาณ ๑๓๐ ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวันในปี ๒๕๔๑ และจะเพิ่มขึ้นเป็นลำดับจนถึง ๕๒๕ ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ตั้งแต่กลางปี ๒๕๔๒ เป็นต้นไป

การขนส่งน้ำมัน จะขนส่งโดยเรือขนส่งน้ำมันจากแหล่งผลิตภายในประเทศ ได้แก่ โรงกลั่นน้ำมันบางจาก ศรีราชา มาบตาพุด และหรือแหล่งผลิตจากต่างประเทศ ไปยังท่าเรือที่จะสร้างขึ้นใหม่ที่บริเวณชายฝั่งทะเลอ่าวไทย จังหวัดเพชรบุรี และจะขนถ่ายจากเรือไปยังคลังน้ำมันบนชายฝั่ง ซึ่งจะวางท่อจากคลังน้ำมันไปยังโรงไฟฟ้าราชบุรี ระยะทางประมาณ ๘๐ กิโลเมตร

การใช้น้ำของโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้าราชบุรีใช้น้ำเฉลี่ยประมาณปีละ ๗๕ ล้านลูกบาศก์เมตร โดยสูบน้ำจากแม่น้ำแม่กลองไปยังบ่อพักน้ำในบริเวณโรงไฟฟ้าผ่านท่อยาวประมาณ ๙.๕ กิโลเมตร การเดินท่อน้ำจะเดินตามแนวได้สายส่งไฟฟ้า ปริมาณน้ำที่ใช้เป็นเพียงประมาณ ๕ เปอร์เซ็นต์ของปริมาณน้ำต่ำสุดในแม่น้ำแม่กลอง จึงไม่มีผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำรายอื่นๆ

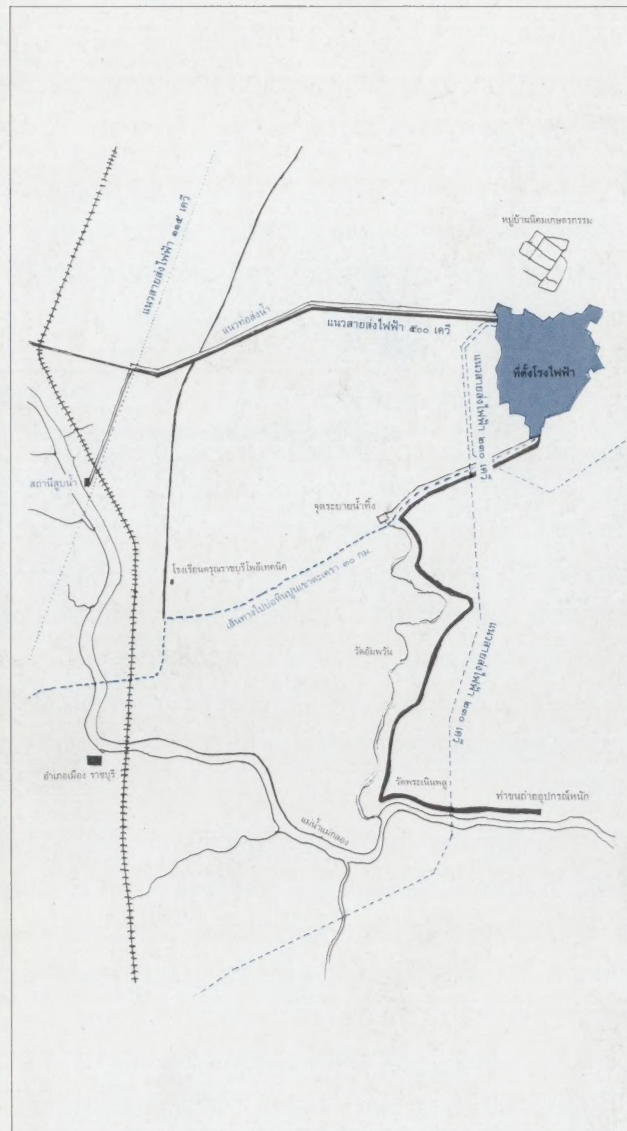
การแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กฟผ.ได้มอบหมายให้มหาวิทยาลัยมหิดล โดยคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี โดยศึกษาครอบคลุมในส่วนของทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรนิเวศวิทยา คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต รวมทั้งสิ้น ๒๗ หัวข้อ โดยทำการรวบรวมข้อมูล สำรวจ และเก็บข้อมูลสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เป็นอยู่ในพื้นที่ เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดจากการดำเนินโครงการฯ ซึ่งจะนำไปสู่การวางมาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในระย่อก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ซึ่งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้มีมติเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๙

สรุป

โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จครบทุกเครื่องจะเป็นแหล่งผลิตไฟฟ้าขนาดใหญ่ที่สุดของประเทศ ซึ่งจะทำให้เกิดความมั่นคงและลดการสูญเสียของระบบไฟฟ้า เนื่องจากสถานที่ตั้งอยู่ในเขตภาคกลางตอนล่าง ใกล้แหล่งอุตสาหกรรมที่กำลังเจริญเติบโต และเป็นแหล่งที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าในอัตราสูง เมื่อการก่อสร้างเสร็จสมบูรณ์ในปี ๒๕๔๕ จะทำให้ระบบไฟฟ้าของประเทศมีกำลังผลิตสำรองเพิ่มขึ้นจากร้อยละ ๑๔ เป็นร้อยละ ๒๕ ตามเป้าหมายของแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ

โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี จึงเป็นโครงการขนาดใหญ่ที่จะเป็นฐานรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้ เพิ่มความมั่นคงให้แก่ระบบผลิต มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย ■



โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี

ฝ่ายประชาสัมพันธ์
๒๐๒-๐๓๐๓-๓๔๒๔

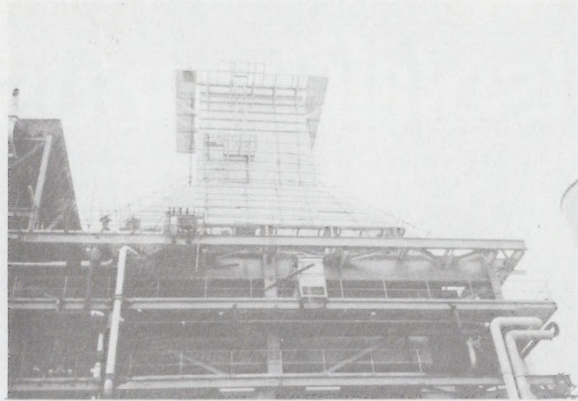
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
๒/๒๐,๐๐๐ พฤศจิกายน ๒๕๓๙



โครงการ

โรงไฟฟ้าราชบุรี

โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี



1 นปัจจุบันความต้องการไฟฟ้าของ
ประเทศมีอัตราเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
(กฟผ.) จึงดำเนินการปรับแผนพัฒนากำลัง
ผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการที่เพิ่มขึ้น
โดยบรรจุโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ไว้เป็น
โครงการหนึ่งในแผนเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้า

ความเป็นมา

เมื่อมีการค้นพบก๊าซธรรมชาติในปริมาณมากที่แหล่งยาดานา
ประเทศสหภาพพม่า ประเทศไทยจึงได้ตกลงร่วมมือกับประเทศพม่า
นำก๊าซธรรมชาติจากแหล่งดังกล่าวมาพัฒนาใช้งาน ซึ่งทำให้
ศักยภาพในการสร้างแหล่งผลิตไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง
มีเพิ่มมากขึ้น กฟผ. จึงได้พิจารณาก่อสร้างโรงไฟฟ้าราชบุรี โดยใช้
ก๊าซธรรมชาติจากแหล่งดังกล่าวผลิตไฟฟ้าร่วมกับเชื้อเพลิงชนิดอื่นๆ

เพื่อให้โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรีสามารถดำเนินการแล้ว
เสร็จทันความต้องการใช้ไฟฟ้าและช่วยบรรเทาสถานการณ์กำลัง
ผลิตไฟฟ้าสำรองต่ำ คณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติหลักการให้
โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรีเป็นโครงการเร่งด่วนในคราวประชุม เมื่อ
วันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๓๗

กฟผ. ได้ดำเนินการศึกษาความเหมาะสมของโครงการและ
ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการโครงการโดยคณะกรรมการ กฟผ. เมื่อวันที่
๙ สิงหาคม ๒๕๓๘ หลังจากนั้น กฟผ. ได้เสนอโครงการฯ เพื่อ
ขออนุมัติต่อรัฐบาล เมื่อวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๓๙

การดำเนินงาน

โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบ้านไร่
อำเภอดำเนินสะดวก และตำบลพิบูลทอง อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี
ประกอบด้วย โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมขนาดกำลังผลิต ๑,๘๐๐
เมกะวัตต์ ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก น้ำมันดีเซลเป็น
เชื้อเพลิงสำรอง และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหรือพลังไอน้ำ ขนาด
กำลังผลิต ๒,๘๐๐ เมกะวัตต์ ใช้น้ำมันเตาและหรือก๊าซธรรมชาติ
เป็นเชื้อเพลิง รวมกำลังผลิตของโรงไฟฟ้าราชบุรีทั้งสิ้น ๔,๖๐๐
เมกะวัตต์

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมราชบุรี ประกอบด้วยเครื่อง
ผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊สทำงานร่วมกับเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำจำนวน
๓ ชุด ขนาดกำลังผลิตชุดละ ๖๐๐ เมกะวัตต์ ใช้ก๊าซธรรมชาติจาก
สหภาพพม่าเป็นเชื้อเพลิงในอัตราเฉลี่ยประมาณวันละ ๓๔๓ ล้าน
ลูกบาศก์ฟุต คาดว่าเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊สชุดที่ ๑-๓ จะแล้ว
เสร็จสามารถจ่ายไฟฟ้าเข้าสู่ระบบได้ในเดือนกันยายน และพฤศจิกายน
๒๕๔๑ และมกราคม ๒๕๔๒ ตามลำดับ ส่วนเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหัน
ไอน้ำสามารถจ่ายไฟฟ้าเข้าสู่ระบบได้ในเดือนกันยายน และพฤศจิกายน
๒๕๔๒ และมกราคม ๒๕๔๓ ตามลำดับ

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนเครื่องที่ ๑-๔ มีขนาดกำลังผลิต
เครื่องละ ๗๐๐ เมกะวัตต์ รวมกำลังผลิตทั้งสิ้น ๒,๘๐๐ เมกะวัตต์

ใช้น้ำมันเตากำมะถันต่ำเป็นเชื้อเพลิง ในอัตราเฉลี่ยประมาณวันละ
๑๓.๖ ล้านลิตร พร้อมติดตั้งระบบกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่
มีประสิทธิภาพในการกำจัดก๊าซฯ ประมาณร้อยละ ๙๐ ในกรณีที่มิ
มีก๊าซมากพอ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนราชบุรีได้ถูกออกแบบให้ใช้
ก๊าซธรรมชาติได้ด้วย เฉลี่ยเครื่องละประมาณ ๑๗๓ ล้านลูกบาศก์
ฟุต คาดว่าแล้วเสร็จสามารถจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบได้ในเดือนกันยายน
๒๕๔๒ มกราคม ๒๕๔๓ มกราคม ๒๕๔๔ และมกราคม ๒๕๔๕
ตามลำดับ

การขนส่งก๊าซธรรมชาติจะส่งทางท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง
๓๖ นิ้วจากแหล่งยาดานามายังชายแดนโดยมีความยาวประมาณ ๔๑๑
กิโลเมตร และการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปตท.) จะเดินท่อ
จากชายแดนพม่าเข้าประเทศไทยทางบ้านอิต้อง เมืองปิไลก
อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ไปยังโรงไฟฟ้าราชบุรี ระยะ
ทางประมาณ ๓๐๐ กิโลเมตร รวมระยะทาง ๗๑๑ กิโลเมตร
ทั้งนี้ ปตท.จะเริ่มส่งก๊าซให้ กฟผ. ประมาณ ๑๓๐ ล้านลูกบาศก์ฟุต
ต่อวันในปี ๒๕๔๑ และจะเพิ่มขึ้นเป็นลำดับจนถึง ๕๒๕ ล้าน
ลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ตั้งแต่กลางปี ๒๕๔๒ เป็นต้นไป

การขนส่งน้ำมัน จะขนส่งโดยเรือขนส่งน้ำมันจากแหล่ง
ผลิตภายในประเทศ ได้แก่ โรงกลั่นน้ำมันบางจาก ศรีราชา
มาบตาพุด และหรือแหล่งผลิตจากต่างประเทศ ไปยังท่าเรือที่จะ
สร้างขึ้นใหม่ที่บริเวณชายฝั่งทะเลอ่าวไทย จังหวัดเพชรบุรี และ
จะขนถ่ายจากเรือไปยังคลังน้ำมันบนชายฝั่ง ซึ่งจะวางท่อจากคลัง
น้ำมันไปยังโรงไฟฟ้าราชบุรี ระยะทางประมาณ ๘๐ กิโลเมตร

การใช้น้ำของโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้าราชบุรีใช้น้ำเฉลี่ย
ประมาณปีละ ๗๕ ล้านลูกบาศก์เมตร โดยสูบน้ำจากแม่น้ำ
แม่กลองไปยังบ่อพักน้ำในบริเวณโรงไฟฟ้าผ่านท่อยาวประมาณ ๙.๕
กิโลเมตร การเดินท่อน้ำจะเดินตามแนวใต้สายส่งไฟฟ้า ปริมาณน้ำ
ที่ใช้เป็นเพียงประมาณ ๕ เปอร์เซ็นต์ของปริมาณน้ำต่ำสุดในแม่น้ำ
แม่กลอง จึงไม่มีผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำรายอื่นๆ